

雅安市高 2023 级第二次诊断性考试

化学参考答案

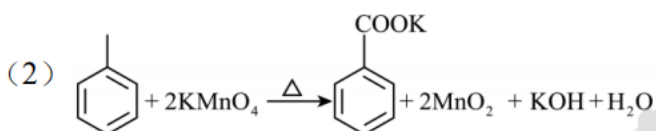
一、单项选择题：

1	2	3	4	5	6	7	8
C	B	A	D	B	B	C	C
9	10	11	12	13	14	15	
D	C	D	B	D	A	A	

二、非选择题：

16. (14 分，除标注外每空 2 分)：

(1) 球形冷凝管 (1 分) B (1 分)



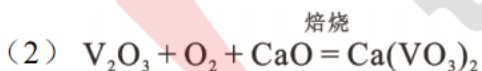
(3) 回流液中无明显油珠或油层消失 除去过量的高锰酸钾

(4) 加入浓盐酸，加热

(5) $0.244V_1V_2\%$ 偏小

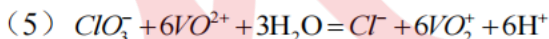
17. (13 分，除标注外每空 2 分)

(1) $3d^34s^2$ (1 分) 第四周期第 VB 族 (1 分)



(3) ac

(4) 硫酸 (1 分) 增大 H^+ 浓度，使平衡逆向移动，有利于 VO^{2+} 进入水层



溶液中存在平衡 $VO_2^+ + H_2O \rightleftharpoons VO_3^- + 2H^+$ ，通入氨气，使氢离子浓度减小，平衡正向移动，增大 VO_3^- 的浓度，同时氨气生成了铵根，最终析出 NH_4VO_3

18. (14 分，除标注外每空 2 分)

(1) ① -226.3 低温 (1 分)

② 320°C 时， CO_2 和 H_2 催化合成反应已达到平衡，升高温度，反应 I 平衡向逆反应方向移动占主导， CO_2 的转化率减小

③ $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 具有较大的比表面积，能使 Rh 分散更均匀，增大催化剂活性位点的接触面积

(2) ① x (1 分) ② 80% 800 ③ >

19. (共 14 分，除标注外每空 2 分)

(1) 邻硝基甲苯或 2-硝基甲苯 (1 分)；

(2) 取代 (1 分)； CH_3OH (1 分)；

(3) 酮羰基、酰胺基 (2 分)；

